

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°

THÈSE

259

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

GUIBERT Louis Marcel

Né le 21 Avril 1907, à Paris (2^e arr.)

Présentée et soutenue publiquement le 29 Juin 1943

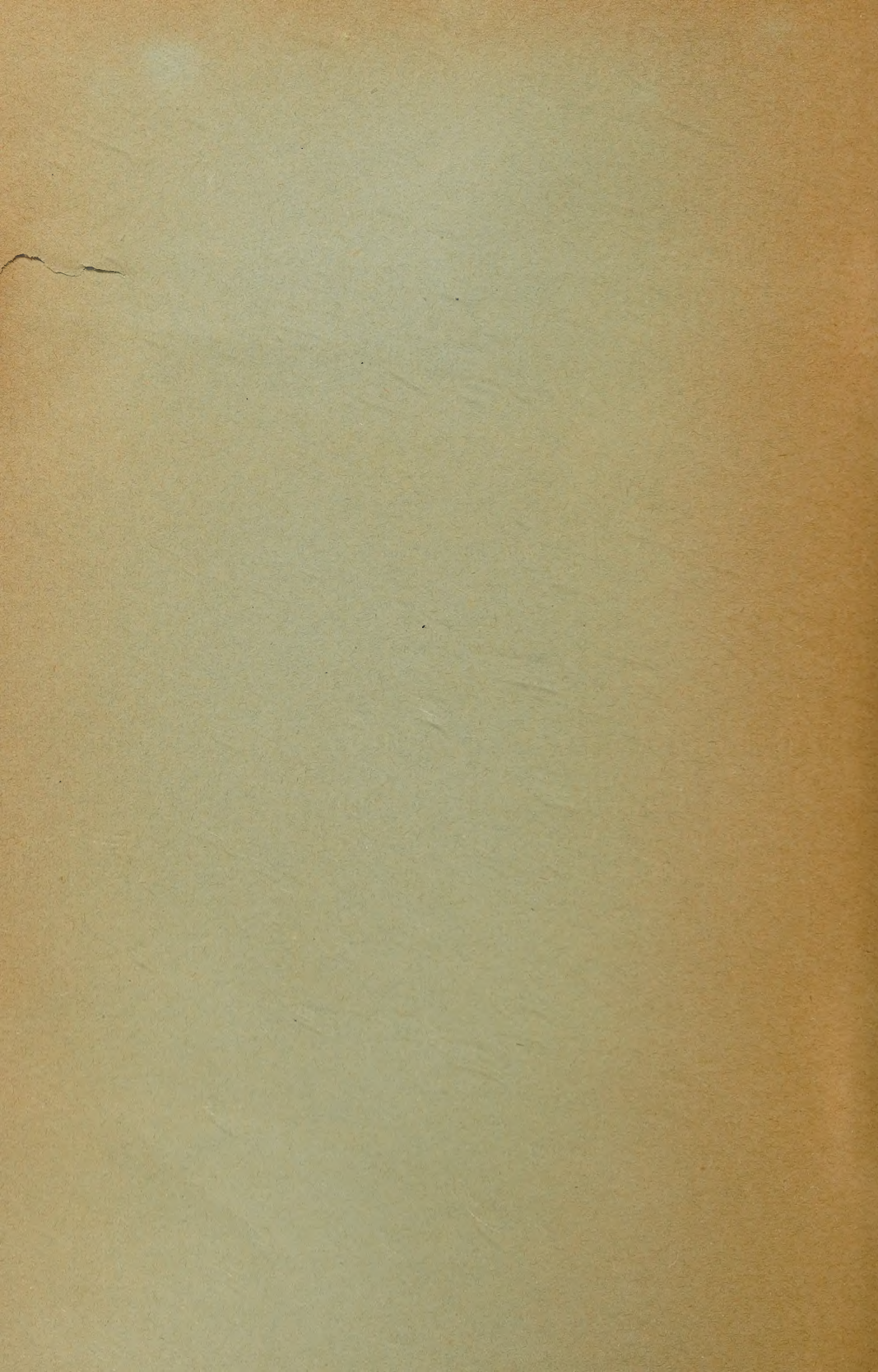
Contribution
à l'Étude des Tumeurs conjonctives
bénignes intra-thoraciques

Président : M. TROISIER, Professeur

J. PEYRONNET & Cie, ÉDITEURS

33, Rue Vivienne, PARIS-2^e

1943



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : *Guibert*

Prénoms : *Louis Marcel*

Date de la soutenance :

Numéro d'ordre :

1

GUIBERT (Louis Marcel). —

Contribution à l'étude des tumeurs conjonctives bénignes intra-thoraciques. —
Paris, J. Peyronnet et Cie, Editeurs,
1943, in-8°, 80 pages, 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1943,
N°.....)

2

GUIBERT (Louis Marcel). —

Contribution à l'étude des tumeurs conjonctives bénignes intra-thoraciques. —
Paris, J. Peyronnet et Cie, Editeurs,
1943, in-8°, 80 pages, 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1943,
N°.....)

3

GUIBERT (Louis Marcel). —

Contribution à l'étude des tumeurs conjonctives bénignes intra-thoraciques. —
Paris, J. Peyronnet et Cie, Editeurs,
1943, in-8°, 80 pages, 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1943,
N°.....)

4

GUIBERT (Louis Marcel). —

Contribution à l'étude des tumeurs conjonctives bénignes intra-thoraciques. —
Paris, J. Peyronnet et Cie, Editeurs,
1943, in-8°, 80 pages, 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1943,
N°.....)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

GUIBERT Louis Marcel

Né le 21 Avril 1907, à Paris (2^e arr.)

Présentée et soutenue publiquement le 29 Juin 1943

Contribution
à l'Etude des Tumeurs conjonctives
bénignes intra-thoraciques

Président : M. TROISIER, Professeur

J. PEYRONNET & Cie, ÉDITEURS

33, Rue Vivienne, PARIS-2^e

1943



I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIÈRE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GASTINEL.
Pathologie et thérapeutique générales	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	N....
Anatomie pathologique	QUÉNU.
Histologie	LEROUX
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	AUBERTIN.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DUVOIR.
Pathologie expérimentale et comparée	LÉVY-VALENSI.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Henri BÉNARD.
	CHIRAY
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	PASTEUR VALLERY-RADOT
	CATHALA.
Hygiène et clinique de la première enfance	Robert DEBRÉ.
Clinique des maladies des enfants	L'AIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	LEMIERRE.
Clinique des maladies infectieuses	CADENAT.
	GOSSET.
Clinique chirurgicale	LENORMANT.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	LÉVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N....
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
Professeurs sans chaire	

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIETY	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne)	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin)	Hydrologie.
BONNET	Bactériologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CACHERA	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.
COSTE	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.
DELARUE	Anatomie pathologique.
DELAY	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.
DESOILLE	Médecine légale.
DIGONNET	Obstétrique.
DOGNON	Physique.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GARCIN	Pathologie médicale.
Mlle GAUTHIER-VILLARS	Anatomie pathologique.
DE GENNES	Pathologie médicale.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOL	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LENÈGRE	Pathologie médicale.
Mlle J. LÉVY	Pharmacologie.
MARCHAL	Pathologie médicale.
MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgicale.
PETIT-DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
SICARD	Pathologie chirurgicale.
SOULIÉ	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
LE LORIER	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE	} Clinique médicale.
BRULÉ	
CHABROL	
CHEVALLIER	
LAROCHE (G.)	
LIAN	
MOREAU	} Clinique Chirurgicale.
SÉZARY	
BASSET	
GATELLIER	
de GAUDART d'ALLAINES	
MOULONGUET	} Clinique obstétricale.
MOURE	
ÉCALLE	} Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N...	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MA MERE

A MON PERE

A LA MEMOIRE DE MON FRERE

A PAUL ET GENEVIEVE TOURNIER

A M. CAMILLE BARBUT ET A SA FAMILLE

A M. NESTOR LEJEUNE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur TROISIER

Professeur de clinique de la tuberculose

Médecin de l'hôpital Laënnec

Chevalier de la Légion d'honneur

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse et dont les conseils nous ont été si précieux.

A NOTRE MAITRE

M. le Docteur Pierre BOURGEOIS

*en remerciement de la bienveillance qu'il
nous a témoignée et de l'aide qu'il nous
a donnée pour l'élaboration de cette thèse.*

A M. le Docteur Marc ISELIN

A M. le Docteur Guy ALBOT

A M. le Professeur OLIVIER

A M. le Docteur ROUX-BERGER

A M. le Professeur agrégé BRULE

A M. le Professeur agrégé Etienne BERNARD

A M. le Docteur Clément LAUNAY

A TOUS MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX

A M. le Docteur DUJARRIC DE LA RIVIERE

Chef de service à l'Institut Pasteur

*en témoignage de notre reconnaissance
pour les conseils qu'il a bien voulu nous
donner au début de nos études médicales
et pour l'accueil si précieusement encour-
ageant que nous avons toujours trouvé
auprès de lui.*

A M. le Docteur Etienne ROUX

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur

*qui a guidé nos premiers pas dans la tech-
nique bactériologique.*

A M. le Docteur Antoine BONNEFOI

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur

*avec toute notre gratitude pour la cordiale
bienveillance avec laquelle il nous a ac-
cueilli.*

A M. le Professeur Jacques TREFOUEL

Directeur de l'Institut Pasteur

*qui nous a fait le grand honneur de nous
accepter à l'Institut Pasteur.*

A M. le Professeur MARCHOUX

*dont la bienveillance a favorisé notre en-
trée à l'Institut Pasteur.*

A M. le Docteur René MARTIN

Médecin chef de l'hôpital de l'Institut Pasteur

A M. le Professeur SANTENOISE

Chef de service à l'Institut Pasteur

A Mme KOLOCHINE

Docteur es-sciences

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur

A Mme GRABAR

Docteur en médecine

Assistante à l'Institut Pasteur

A M. le Docteur NITTI

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur

INTRODUCTION

Les tumeurs bénignes intra-thoraciques sont restées pendant longtemps des curiosités anatomiques. Parfois, elles n'étaient que de simples découvertes d'autopsie; parfois, au contraire, les manifestations fonctionnelles importantes qu'elles entraînaient les faisaient suspecter. Plus tard, la radiographie, montrant leur image, venait affirmer la présence d'une néoformation contre laquelle l'impuissance des moyens thérapeutiques, en particulier de la radiothérapie, était totale.

Mais, depuis ces dernières années, d'une part les méthodes de diagnostic se sont enrichies de nombreuses techniques nouvelles, telles que bronchoscopie, injection de lipiodol intra-bronchique, pneumothorax créé dans un but diagnostique suivi de pleuroscopie, tomographie, qui ont souvent permis de préciser le siège extra-pulmonaire de ces néoformations; d'autre part, les progrès de la chirurgie thoracique, la mise au point des procédés d'anesthésie, qui devaient s'adapter aux troubles physiologiques considérables créés par l'ouverture de la plèvre, l'audace et l'expérience croissante des chirurgiens, ont fait se multiplier les interventions et les succès opératoires en matière de tumeurs intra-thoraciques.

C'est ainsi que l'on peut lire, dans les publications

de ces dernières années, les observations d'un nombre relativement important de cas guéris de kystes dermoïdes, tératomes, goîtres médiastinaux, tumeurs thymiques, lymphangiomes, etc...

Mais, ce sont surtout les tumeurs développées aux dépens d'éléments nerveux qui se sont montrées les plus fréquentes et on compte actuellement une soixantaine de neurinomes ou ganglioneuromes traités par l'extirpation chirurgicale.

En France, si, jusqu'en 1941, on n'en comptait que trois cas rapportés par P. Duval, Lecène et Cunéo, ces deux dernières années, les deux succès de Troisier, Bariéty et O. Monod, ceux de Garin, Santy, Bérard et Magnin, de Robert Monod, Meyer et Abiteboul, de Moreau, Boudin et O. Monod viennent témoigner de la relative fréquence de ces néo-formations et des progrès de la chirurgie thoracique. Si bien qu'une étude récente de MM. Troisier, Bariéty et O. Monod a pu dégager avec précision les caractères des neurinomes.

Par contre, les fibromes semblent très rarement avoir été rencontrés par les chirurgiens.

Le siège intra-thoracique des fibromes n'est signalé dans aucun des traités classiques d'anatomie pathologique (Cruveilhier, Letulle et Nattan-Larrier, Roussy, Leroux et Oberling). Avant 1920, on ne trouve que deux cas signalés par Rokitansky et Rindfleisch, ayant trait à de petits fibromes découverts à l'autopsie (cités dans la thèse de Bocage).

Depuis cette date, nous n'avons découvert dans la littérature que dix cas de fibromes intra-thoraciques vérifiés histologiquement. Aucune étude d'ensemble ne nous a paru en avoir été faite et nulle part n'ont été

signalées les difficultés que soulève leur diagnostic histologique.

Aussi, à propos d'un cas de tumeur bénigne intrathoracique examinée par M. Pierre Bourgeois dans son service de l'Hôpital Boucicaut et opérée avec succès par M. Iselin, dont le diagnostic histologique de neurinome souleva de grosses difficultés, nous a-t-il semblé intéressant de tenter de préciser les caractères d'ensemble des fibromes et les examens qui sont nécessaires pour les reconnaître.

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATIONS

Nous allons d'abord rapporter l'observation du malade de MM. Bourgeois et Iselin, qui fut présenté, guéri, à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, le 28 mai 1943. Il s'agissait d'un neurinome dont le diagnostic histologique fut difficile et nécessita l'examen de nombreuses coupes.

17

OBSERVATION I

Histoire clinique : Le nommé J... Baptiste, âgé de 34 ans, employé aux Halles, vient consulter au centre de triage de l'Hôpital Boucicaut, le 12 mars 1943, pour une toux dont la fréquence s'est accentuée depuis deux mois.

En effet, depuis une vingtaine d'années, il présentait par périodes une toux sèche, sans expectoration, qui ne l'avait pas alarmé car elle n'était accompagnée d'aucun autre symptôme.

Mais au début de 1940, alors qu'il était mobilisé, cette toux devint plus pénible, associée à un certain de-

gré de dyspnée à l'effort, avec parfois quelques douleurs peu violentes de l'hémithorax droit.

En mars 1940, à l'occasion d'un épisode infectieux d'allure grippale, on fit une radiographie à l'Hôpital complémentaire d'Elisabethville, qui montra une opacité importante du champ pulmonaire droit.

Le malade fut alors adressé au Professeur Sergent et hospitalisé au début d'avril à l'Hôpital Boucicaut.

De nouvelles radiographies montrèrent dans le champ pulmonaire droit, de face, accolée à l'ombre médiastinale, une opacité régulièrement ovale, à grand axe vertical, à contours bien limités, mesurant environ 18 cm de haut sur 10 de large, n'atteignant ni le sommet pulmonaire, ni le diaphragme (Fig. 1).

De profil, cette image se projetait dans sa moitié postérieure sur la colonne vertébrale (Fig. 2).

Des tomographies précisèrent que le plus grand diamètre de cette ombre se trouvait sur les clichés pris à 11 et 13 cm du plan postérieur.

Une ponction exploratrice fut pratiquée à l'aide d'une aiguille à ponction lombaire enfoncée profondément. Elle permit de retirer un liquide abondant, citrin, ne contenant que quelques hématies, sans aucune réaction leucocytaire, sans cellules endothéliales, stérile.

Elle fut suivie d'une insufflation qui permit de constater sur les clichés ultérieurs une petite cavité centrale et l'importance de l'épaisseur des parois.

Une réaction de Casoni se montra négative.

L'examen hématologique ne montrait aucune anomalie : pas d'anémie, 8.800 leucocytes dont 2 % d'éosinophiles.

Les antécédents familiaux du malade n'offraient rien

de particulier. Mais, dans ses antécédents personnels, on relevait en 1935 une fracture du corps de la clavicule droite, secondaire à une chute de bicyclette.

Le Professeur Sergent, devant cet antécédent, pensa qu'il s'agissait d'un ancien hématome, enkysté à la partie toute postérieure et moyenne de la plèvre, s'étant résorbé peu à peu en laissant un liquide résiduel. Il conseilla l'abstention.

Le malade, réformé en 1940, reprit une activité très modérée. En effet, au moindre effort, il était pris de quintes de toux s'accompagnant d'une dyspnée assez notable. Mais son état général restait excellent. A partir de janvier 1943, les symptômes fonctionnels s'accrocentuèrent, surtout en position couchée, alors que la station debout les calmait assez rapidement.

Lors d'une quinte particulièrement forte, il fut pris de suffocation et perdit connaissance. Il ne pouvait travailler, l'effort le plus minime déclenchant des accès dyspnéiques. Par intermittences, il se plaignait d'un point de côté léger au niveau de la base droite. Il n'avait toujours aucune expectoration.

Examiné au centre de triage le 12 mars 1943, on constate que les dimensions de l'image de l'hémithorax droit ont augmenté, par rapport aux clichés pris trois ans plus tôt, de 1 cm en largeur et de 3 cm en hauteur environ.

Le malade est alors hospitalisé pour que des examens complémentaires puissent être faits. Son état général est excellent; il ne présente aucun amaigrissement. L'examen clinique montre une matité à la partie externe de la base droite, s'étendant sur un travers de

main; les vibrations vocales y sont peu modifiées, mais on y note une diminution du murmure vésiculaire.

L'examen viscéral complet ne révèle aucune autre anomalie.

Le 20 mars, après repérage sous écran, on pratique une ponction par voie postérieure assez haute. Elle ne retire que quelques gouttes de liquide clair, rosé.

Le même jour, un pneumothorax est créé par voie axillaire. La plèvre semble libre, mais une radiographie de contrôle ne montre pas de collapsus pulmonaire.

Le 27 mars, par voie axillaire, on fait une nouvelle ponction; on retire 130 cc. environ d'un liquide rouge, ayant l'apparence du sang dilué, visqueux, gommeux, s'épaississant au repos sans coaguler. L'aspiration de ce liquide dans la seringue provoque une douleur profonde, assez intense, que l'on calme en injectant au fur et à mesure une petite quantité d'air.

L'examen du liquide montre qu'il s'agit de sang hémolysé; on note la présence de très nombreuses hématies, de quelques lymphocytes; il n'y a pas de B. K., pas de germes; la culture sur gélose est stérile.

Enfin, le 30 mars, après une nouvelle ponction, on injecte 5 cc de Lipiodol qui dessine une petite poche, de contour irrégulier, à la partie supérieure de la tumeur (Fig. 3).

On porte alors le diagnostic de tumeur bénigne du médiastin postérieur et, devant l'aggravation des signes fonctionnels qui interdisent au malade toute activité professionnelle, on décide d'intervenir.

L'examen humoral pré-opératoire donne les résultats suivants :

Chlorures (exprimés en NaCl), 10 gr. 10;

Urée, 0 gr. 54;

Sérum albumine, 15 grs;

Cholestérol, 1 gr. 87;

Sucre, 1 gr. 09.

Compte rendu opératoire : L'intervention est pratiquée le 9 avril 1943 par M. Iselin, aidé par MM. Blanguernon, Ficheux et Mlle Simon, l'anesthésie avec tubage trachéal étant pratiquée par M. Maroger.

Un pneumothorax avait été créé.

Le malade étant couché sur le côté, on trace une longue incision oblique encadrant l'omoplate, passant juste sous la pointe et prolongée en avant. La plèvre est ouverte, vraisemblablement au niveau du 6^e ou 7^e espace intercostal. La tumeur est complètement adhérente à la paroi. On la décolle et déjà un suintement considérable se manifeste. On écarte alors les deux côtes et on peut se rendre compte que l'incision est bien placée. On sectionne les côtes sus et sous-jacentes à la partie postérieure, avec leur paquet vasculo-nerveux préalablement lié. Après mise en place des écarteurs, le jour produit est excellent.

La tumeur est très adhérente, la moindre tentative de déplacement détermine un saignement en nappe très abondant. Après avoir libéré le poumon très adhérent, on libère le diaphragme et les adhérences qui se sont vascularisées. En passant le doigt sous le pôle inférieur, on trouve le plan de clivage et on peut décoller rapidement la tumeur de la plèvre médiastinale. Malheureusement, le plan de clivage n'est pas avasculaire; le suintement sanguin reprend de plus belle et l'on est

obligé de brusquer un peu la fin de l'exérèse pour pouvoir trouver ce qui saigne. En réalité, la plèvre médiastinale est très épaisse et infiltrée d'une quantité de néovaisseaux qui saignent, certains en jet. Après l'ablation de la tumeur, on tend cette poche et on fait l'hémostase par une série de points en chaînette, comme pour un épiploon.

L'hémorragie est arrêtée; on ferme le médiastin en suturant les bords de la plèvre aux bords de la plaie et on se hâte de fermer la paroi, car la tension n'a cessé de baisser depuis le début de l'opération, qui se solde par une perte de sang considérable.

Le fermeture de la cage thoracique est consolidée par la pose d'un fil de bronze qui réunit les deux côtes, ce qui permet de nouer facilement les catguts péricostaux.

Au total, l'opération a été très rapide : 1 h. 20, mais rendue difficile par l'abondance du suintement sanguin. Le malade a eu 750 cc de sérum intra-veineux et 3 mmg d'adrénaline.

Quand on le remet dans son lit, la tension est presque imprenable, la figure n'est pas mauvaise et, surtout, l'opéré se réveille manifestement. On lui fait encore 1 mmg d'adrénaline i. v. pendant que le sérum continue à couler.

Une heure après, il reçoit une transfusion de 350 cc, puis une injection de 10 mmg de Syncortyl; progressivement, la tension remonte et se stabilise autour de 12-8. On adapte une sonde pour l'oxygénothérapie nasopharyngée, qu'il conservera pendant 24 heures. Par la suite l'oxygène a été interrompu et le malade ne l'a repris que lors des grands accès de toux qui, par ce

moyen, ont cessé rapidement ainsi que la transpiration profuse. Le soir même, on pratique une désufflation de 1.000 cc.

Dès le lendemain, la situation est favorable.

Le 12 avril, M. Bourgeois pratique une ponction évacuatrice de 300 cc de liquide séro-hématique clair. Le malade présente toujours de la fièvre (38-39°) ; on lui donne des sulfamides.

Le 16 avril, une ponction ne ramène que 20 cc., on la fait suivre d'une exsufflation de 100 cc.

Le 25 avril, l'opéré sort de clinique et, le 5 mai, entièrement cicatrisé, il entre en convalescence (Fig. 4).

COMPTE RENDU DE L'EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE

I. — *Examen macroscopique* : La pièce remise au laboratoire, de forme oblongue un peu aplatie, mesurait 16 cm. environ dans sa plus grande longueur et 9 cm. environ dans sa plus grande largeur.

La surface de cette masse présente un certain nombre de bosselures et, par endroits, des adhérences ; après ouverture, elle apparaît constituée par un tissu blanchâtre, assez ferme, creusé d'énormes cavités irrégulières, anfractueuses, à bords déchiquetés ; des lambeaux de tissus en partie modifiés, brun jaunâtre, flottent souvent dans ces cavités qui étaient remplies de liquide ; parfois même, les tissus les plus rapprochés des cavités, en voie de destruction, de lyse, prennent un aspect lamelliforme ; leur coloration tranche sur le tissu blanc nacré, non mortifié, de la tumeur qui occupe la

périphérie de la masse et qui forme une sorte de paroi aux cavités multiples creusées dans cette masse.

II. — *Examen microscopique (effectué par M. Albot)* : La tumeur est constituée par des cellules dont le protoplasme est fusiforme, allongé, et dont les noyaux sont allongés ou ovoïdes, avec une structure chromatinienne variable selon les points, tantôt fine, tantôt dense. Suivant les régions, ces cellules sont groupées différemment.

En certains points, les cellules tumorales sont associées les unes aux autres et forment de véritables faisceaux qui sont intéressés par la coupe selon des incidences variables et qui dessinent parfois de vagues tourbillons.

En d'autres points, elles sont enchevêtrées les unes avec les autres et séparées par des espaces vides qui donnent aux tissus un aspect vaguement myxoïde.

Les limites entre les cellules sont toujours très imprécises, ce qui donne à l'ensemble de la prolifération une allure un peu syncytiale.

Nulle part on ne distingue de monstruosité nucléaires.

La trame conjonctive de cette tumeur a fait l'objet d'une étude très approfondie. Dans certaines régions purement cellulaires, il n'y a pour ainsi dire pas de substance collagène. Les cellules sont séparées par des fibrilles très fines et qui ne prennent pas les colorants du collagène.

En certains points, on voit apparaître au contact d'une cellule fusiforme une fine fibrille collagène néo-

PLANCHES

Fig. I. — Radiographie du 31 Avril 1940.

Fig. II. — Radiographie du 31 Avril 1940.

Fig. III. — Radiographie du 31 Mars 1943, après injection de Lipiodol, et montrant l'augmentation de volume de la tumeur.

Fig. IV. — Radiographie du 25 Mai 1943, après l'intervention.

Fig. V. — Nodules de Verocay.

Fig. VI. --- Détails de l'architecture histologique.



Fig. I.



Fig. II.



Fig. III.



Fig. IV.

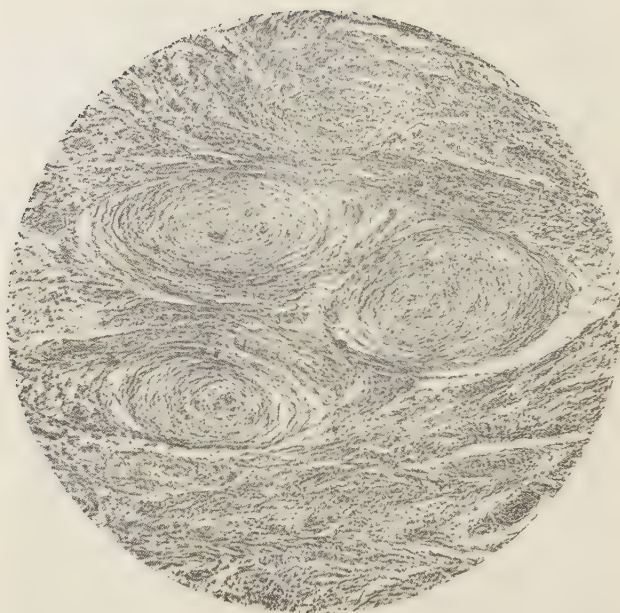


Fig. V.

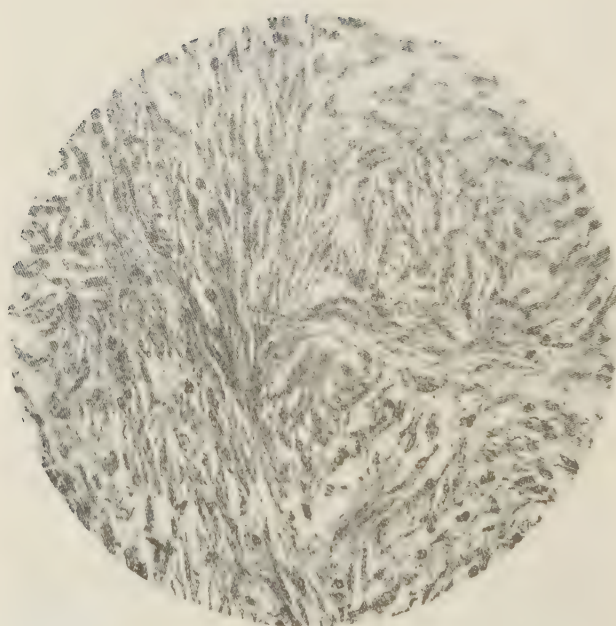


Fig. VI.

formée; mais la substance collagène est pratiquement localisée à la périphérie des vaisseaux.

Ces vaisseaux sont assez nombreux; ils sont entourés d'une épaisse gaine de collagène souvent hyalinisée, et ils présentent volontiers des lésions d'endovascularite. Cette gaine collagène des vaisseaux, pour dense qu'elle est, ne s'éloigne que très peu du vaisseau qu'elle accompagne.

Il existe des régions un peu plus nettement remaniées par la sclérose collagène. Mais, sur des espaces assez étendus, on voit le tissu subir une fonte nécrobiotique. Ainsi se forment des géodes dont quelques-unes sont très volumineuses, disséquantes. Leurs limites se confondent avec les tissus voisins dont les éléments se dissocient et s'effilochent en bordure de la géode.

Dans les régions mieux conservées, c'est-à-dire dans celles où la prolifération cellulaire n'est pas remaniée par la précipitation du collagène ou par la nécrobiose, nous avons pu mettre en évidence plusieurs figures assez caractéristiques, formées par des tourbillons cellulaires accotés les uns aux autres et prenant un aspect lamelleux en bulbe d'oignon qui rappelle les lames foliacées de certains corpuscules tactiles. C'est ce que Masson appelle les nodules de Vérocay et qu'il considère comme propre aux neurinomes des nerfs sensitifs.

En effet, tous les éléments de cette tumeur nous conduisent au diagnostic du neurinome bénin. La pauvreté du tissu en collagène, l'aspect des éléments cellulaires, tantôt fasciculés, tantôt réticulaires, la sclérose hyaline vasculaire, les modifications trophiques, de type myxoïde ou nécrobiotique, évoquent déjà les schawan-

nomes. La constatation des nodules de Vérocay permet d'affirmer ce diagnostic sans risque d'erreur.

III. — *Analyse chimique* : Le diagnostic de neurinome a été confirmé par la constatation de la présence d'une quantité très importante de graisses phosphorées dans la tumeur.

Le Phosphore lipidique exprimé en Phosphore était de 35 mgrs. pour 100 grammes.

Voici maintenant, résumées, les cinq observations publiées des cas de fibromes opérés et vérifiés histologiquement, que nous avons pu relever en France et à l'étranger. Nous les présentons dans l'ordre chronologique.

OBSERVATION II (P. Duval, 1923)

Il s'agit d'une femme de 28 ans qui, en 1922, vient consulter pour une toux persistante, dont le début remonte à 1916, sans aucune expectoration ni hémoptysie. Cette toux s'accompagne d'une sensation de gêne et de tiraillement dans l'hémithorax droit, avec parfois, des douleurs dans la région claviculaire, irradiant dans le bras droit.

Hospitalisée dans le service du Professeur Chauffard, on constate, dans le tiers supérieur du poumon droit, une diminution de la sonorité, des vibrations, de l'intensité respiratoire, mais sans bruits anormaux.

C'est la radiographie qui montre que le tiers supé-

rieur de l'hémithorax droit est occupé par une énorme tumeur opaque, couvrant, de face, toute la largeur de l'hémithorax, s'étalant du sommet du poumon à la ligne transversale passant par le pédicule bronchique. De profil, elle s'étend de la paroi postérieure à la paroi antérieure. L'opacité de la tumeur est uniforme, son contour est arrondi, très régulier.

La réaction de Weinberg est négative.

Dans le sang, on trouve 12.000 leucocytes par mm³ avec 8 % d'éosinophiles.

La malade, avec le diagnostic de kyste hydatique, est alors adressée au Professeur Pierre Duval, pour intervention.

Celui-ci, trouvant l'ombre thoracique trop foncée, son contour moins régulièrement arrondi que dans le kyste hydatique, pense qu'il s'agit plutôt d'un tératome du médiastin.

L'intervention par voie postérieure intercapsulo-vertébrale et ouverture de la plèvre permet de reconnaître une volumineuse tumeur, refoulant le poumon, mais facilement clivable de la plèvre. Elle est fortement attachée au col des côtes 2 et 3 et il faut ruginer fortement pour arriver à la séparer.

On ferme la paroi.

L'évolution post-opératoire est troublée par un hémithorax enkysté supérieur.

Quatre mois après l'intervention, la malade est en parfait état; la radiographie est normale.

La tumeur était grosse comme une tête de nouveau-né, avec, à la coupe, un aspect de fibrome œdématié. Histologiquement, il s'agissait d'un fibrome pur sans aucune dégénérescence.

OBSERVATION III (Bettmann 1932)

Un homme âgé se plaint depuis quelques mois de douleurs très vives dans la partie supérieure de l'hémi-thorax gauche, irradiant parfois dans le bras gauche. Il a, en même temps, maigri.

L'examen physique révèle seulement une matité de l'apex gauche. C'est la radiographie qui découvre une ombre dense au sommet gauche, avec des limites extrêmement distinctes, refoulant légèrement vers la droite la trachée et le médiastin.

Un pneumothorax est créé, montrant que cette opacité ne fait en aucune façon partie du poumon, car celui-ci se rétracte vers le hile, laissant un intervalle net entre lui et la masse opaque.

On suppose alors qu'il s'agit d'un abcès encapsulé secondaire à une affection du cou, bien qu'il n'existe aucune fièvre, aucune leucocytose.

Une ponction exploratrice pénétrant la masse en arrière ne permet de retirer ni pus, ni éléments cellulaires.

On pose le diagnostic de tumeur pleurale, probablement bénigne, mais peut-être maligne.

A l'intervention, sous anesthésie à l'éthylène oxygène, on sectionne les deuxième, troisième et quatrième côtes et on recouvre la plèvre.

On trouve une grosse tumeur lisse recouverte latéralement par la plèvre pariétale au niveau de l'apex, ferme, dure, ressemblant à un fibrome.

Elle est très aisément énucléée, sans hémorragie, laissant un pédicule long et ferme allant jusqu'au médiastin. Ce pédicule est enlevé, son extrémité coupée et liée.

On ne trouve pas d'autre anomalie dans la cavité thoracique; le médiastin postérieur est soigneusement palpé; on n'y découvre pas d'autre masse ni de ganglions hypertrophiés.

On augmente alors la pression de l'anesthésie jusqu'à ce que le poumon ait chassé tout l'air de la plèvre qui est suturée solidement. Le patient quitte la table d'opération en bon état.

L'évolution post-opératoire est troublée par une série d'incidents : légère infection pleurale, coma diabétique, ileus paralytique. Mais tout rentre dans l'ordre, la guérison est totale et, depuis plus d'un an, l'opéré est en bonne santé.

L'examen anatomo-pathologique confirme la nature de la tumeur : un fibrome bénin probablement d'origine médiastinale.

OBSERVATION IV (Moureu, 1935)

Il s'agit d'une femme de 30 ans, qui vient consulter en 1933 pour des douleurs au niveau de l'hémithorax gauche, persistant depuis 1926, sans autres antécédents pathologiques notables.

Ces douleurs, au début mal localisées, devinrent peu à peu plus nettes, sous forme d'élancements intermittents, s'accompagnant de lassitude et d'insomnie.

En 1931, à l'occasion d'un traumatisme thoracique, on pratiqua une radiographie qui ne montra rien d'anormal.

Mais les douleurs devinrent de plus en plus vives, avec des paroxysmes plus rapprochés, ne s'accompa-

gnant d'aucune dyspnée, sans toux, ni expectoration.

En février 1933, un nouvel examen radiologique montra, de face, l'existence d'une masse arrondie se projetant dans le sixième espace intercostal gauche et débordant sur le septième, déterminant une opacité homogène, à bords réguliers, de dimensions supérieures à une pièce de cinq francs, comme tracée au compas, légèrement mobile avec les mouvements respiratoires, subissant à la toux un déplacement inverse à celui des côtes.

Dé profil, l'ombre se projette sur la colonne vertébrale, au niveau de la septième dorsale, débordant sur l'aorte descendante et le médiastin postérieur. Cette ombre correspondait exactement à la zone sensible présentée par le malade.

Le reste de l'image thoracique était normal. On pensa à un kyste hydatique, puis à un hématome enkysté.

Le reste de l'examen ne montra rien d'anormal : les réactions sérologiques de la syphilis étaient négatives ; il n'y avait pas d'éosinophilie sanguine ; la réaction de Weinberg était négative, mais la réaction de Casoni était positive.

Trois mois plus tard, les dimensions de l'image étaient deux fois plus grandes.

Avec le diagnostic de kyste hydatique, le Dr Deniker intervint alors chirurgicalement.

Dans un premier temps, il pratiqua une résection de la septième côte sur la ligne axillaire postérieure avec décollement de la plèvre et tamponnement.

Treize jours plus tard, il ouvrit la plèvre et ponc-

tionna la zone suspecte, sous contrôle radiologique, sans pouvoir rien ramener.

Dans un troisième temps, il put faire très facilement l'énucléation de la tumeur qui se présenta comme une masse ovalaire, lisse, aplatie, de 7 cm. sur 5 cm. blanche, dure à la coupe, et située en plein parenchyme pulmonaire.

Mais, après l'intervention, les douleurs thoraciques persistèrent aussi vives qu'auparavant, siégeant sous le sein gauche, irradiant en demi-ceinture. La malade gardait un bon état général 19 mois après l'intervention.

Histologiquement, il s'agissait d'un fibrome tout à fait typique, oedémateux par places, sans aucun aspect histologique de malignité.

OBSERVATION V (Kindberg et Netter, 1937)

(Il ne s'agit pas ici d'un fibrome, mais d'un fibromyome; et c'est la parenté histologique de ces deux variétés de tumeurs qui nous a incité à rapporter cette observation. D'autre part, la succession des méthodes mises en œuvre dans ce cas nous montre la possibilité d'arriver à un diagnostic pré-opératoire précis des tumeurs bénignes).

L... Marcelle, 34 ans, sténo-dactylo, vient consulter au Nouveau-Beaujon, le 30 novembre 1935, dans les circonstances suivantes :

Au début d'octobre, elle a ressenti des douleurs en écharpe (de type intercostal) à la partie moyenne de l'hémithorax droit. Les jours suivants apparaît une toux, accompagnée de température à 38°. Soignée en

ville, on pense tout d'abord à une grippe banale, puis à une lésion pulmonaire tuberculeuse. Mais, la radio montrant une opacité homogène et arrondie du sommet de l'hémithorax droit, la malade se fait hospitaliser.

L'interrogatoire ne révèle pas d'antécédents notables. Toutefois, en 1935, on relève un traumatisme de l'épaule droite, dont il ne subsiste aucune trace.

Un seul signe fonctionnel peut être noté : une toux sèche accompagnée d'une légère dyspnée.

L'examen montre, au sommet droit : submatité, très forte exagération des vibrations vocales, diminution marquée du murmure vésiculaire; on ne trouve pas de râles ni de bruits surajoutés.

A la base droite, signes de petit épanchement. Une ponction pleurale montre un liquide citrin de formule mixte. Le poumon gauche est normal.

La radiographie va constituer l'élément essentiel du diagnostic. On trouve une opacité homogène, arrondie, régulièrement tracée, s'étendant de la deuxième articulation costo-vertébrale à la cinquième, occupant transversalement la majeure partie de l'aire pulmonaire, l'extrême sommet étant respecté.

Le diagnostic de kyste hydatique est éliminé devant l'exagération des vibrations vocales très intenses, la régularité de l'image s'opposant à l'irrégularité des contours des images kystiques décrites par Sergent, l'absence de chien dans l'entourage de la malade, l'absence de prurit, d'urticaire, les réactions de Weinberg et de Casoni négatives.

La possibilité d'un sarcome étant fortement envisagée, on fait un traitement radiothérapique intense. On l'abandonne bientôt devant l'excellent état général per-

sistant de la malade, l'insensibilité de la tumeur au traitement, la numération globulaire et la formule leucocytaires normales.

Puis la syphilis est éliminée par les réactions de Bordet-Wassermann, Kahn, Hecht, négatives.

Une légère expectoration avec quelques filets sanguinolents fait rechercher B. K., spirilles, spirochètes, mycélium, qu'on ne trouve pas. De plus, un examen laryngoscopique montrant des varicosités au niveau de la base de la langue et de la partie inférieure du pharynx, donne l'explication de cette expectoration.

Des examens complémentaires divers sont effectués. L'injection intra-bronchique de lipiodol, qui se fait normalement, l'examen du liquide pleural, n'apportent aucun élément décisif.

Les possibilités d'un sarcome, d'un carcinome, ou d'une maladie de Hodgkin sont également rejetées devant l'excellent état général, l'absence d'adénopathies, les résultats de la bronchoscopie et de l'examen cytologique du liquide pleural.

On élimine encore : un kyste dermoïde ou un kyste hématique, par les signes physiques, l'absence d'hémoptysies après l'accident, l'échec de la ponction exploratrice; un neurinome, qui siège toujours à la partie moyenne du médiastin et on s'arrête enfin à l'hypothèse de tumeur fibreuse.

La question du siège pulmonaire ou extra-pulmonaire se posant alors, on est amené à créer une pneumoséreuse de 600 cc, qui détermine une rétraction complète du poumon et à faire une pleuroscopie, qui montre une tumeur pleurale développée dans l'angle costover-

tébral, sans aucun doute bénigne et très probablement fibreuse.

Le 7 mars, R. Soupault intervient et nous pouvons relever, dans son compte rendu opératoire, qu'il s'agit d'une tumeur irrégulièrement ovoïde, légèrement bosselée, ayant l'aspect d'un fibromyome utérin avec plan de clivage net.

L'examen histologique montre, par la présence de fibroblastes et de fibres musculaires lisses, que nous sommes bien en présence d'un fibromyome. Il n'y a pas de complications post-opératoires; la guérison est complète.

OBSERVATION VI (Arce, 1939)

Il s'agit d'une femme de 52 ans, en excellente santé, présentant cependant quelques épisodes de toux sèche, auxquels elle n'attache pas d'importance.

Au cours de l'un de ces épisodes, une douleur intense apparaît à la base de l'hémithorax gauche. On pratique une radiographie qui montre une ombre homogène, étendue à toute la base de l'hémithorax gauche. Elle est hospitalisée et différents examens complémentaires sont effectués.

Tout d'abord, un pneumopéritoine affirme le siège sus-diaphragmatique de cette opacité.

Un pneumothorax montre ensuite que la plèvre est libre et que le collapsus pulmonaire porte sur le lobe supérieur.

En position de Trendelenburg, l'existence d'un léger déplacement de l'ombre thoracique permet d'affirmer

son origine extra-pulmonaire et de penser à l'existence d'un pédicule ou de connexions lâches avec les autres organes du médiastin.

Le diagnostic lipiodolé montre que l'injection du lobe inférieur ne se produit que partiellement et en arrière de la tumeur.

La pleuroscopie confirme l'existence d'une tumeur solide, dont le contact avec le cœur est révélé par la constatation de battements transmis et permet, en présence de l'aspect du lobe inférieur, de penser à une atelectasie partielle.

La tomographie confirme les caractères solides de la tumeur.

Son allure clinique nous fait penser à une tumeur bénigne et poser le diagnostic de fibrome.

À l'intervention, sous baronarcose, on trouve, au contact du cœur et entre celui-ci et le lobe inférieur du poumon gauche, une tumeur dure, volumineuse, de grand diamètre, verticale, sans connexions avec le poumon. On pratique une incision du feuillet pleural qui la recouvre, on trouve facilement un plan de clivage et on l'énuclée en moins d'une minute.

La tumeur était logée entre le péricarde en dedans et la plèvre médiastine en dehors. On ferme sans drainage. La malade guérit sans complications et, un an après, est en excellente santé.

La pièce mesurait 17 cm sur 13 cm et l'examen histologique confirme la structure fibromateuse.

Nous allons maintenant résumer les observations des cas vérifiés à l'autopsie et identifiés histologiquement.

OBSERVATION VII (Huguenin et Albot, 1931)

Il s'agit d'un homme de 48 ans, hospitalisé pour un syndrome thoracique ayant débuté trois ans auparavant.

Les troubles consistaient en crises de tachycardie à déclenchement brusque, s'accompagnant d'angoisse, de dyspnée d'effort et de crises de dyspnée nocturne et en quintes de toux coqueluchoïdes.

Ces accidents, d'abord rares, devenaient de plus en plus violents, entraînant de l'insomnie.

A l'examen, on découvrait un gros cœur, avec double souffle aortique et bruit de galop. La maxima de la tension artérielle oscillait entre 17 et 21; la minima était à 8. Le foie était gros et douloureux, le faciès un peu cyanosé.

Mais la radiographie montrait une opacité à limites nettes dans la moitié interne du champ pulmonaire droit, noyée en dedans dans l'ombre médiastine, grossièrement ovoïde, à grand axe vertical, du volume d'un poing et très postérieure. Nettement limitée, elle était animée de battements synchrones aux pulsations cardiaques, mais sans expansion.

On élimina alors l'anévrysme aortique sur l'absence de troubles du pouls et sur la radiographie qui permettait de dissocier cette image de l'opacité cardio-aortique.

On pensa à une tumeur et on chercha à en préciser le siège.

Cliniquement, existait une matité complète, s'étendant en largeur sur trois travers de doigts en dehors de la ligne médiane, et, en hauteur, de l'épine jusqu'à la pointe de l'omoplate; dans cette zone on notait l'ab-

sence de murmure vésiculaire, une exagération des vibrations, une pectoriloquie aphone, sans aucun bruit surajouté.

Radiologiquement, la tumeur était tout à fait postérieure.

Le diagnostic hésitait entre une tumeur du poumon développée en arrière du hile et une tumeur du médiastin postérieur.

L'absorption de baryte ne décelait pas de modification nette de l'œsophage.

On essaya un pneumothorax, mais le décollement fut très partiel et ne permit pas de dissocier le poumon de la tumeur.

Une injection intra-bronchique de lipiodol montra un remplissage facile et complet de tout le poumon droit.

Une bronchoscopie fut entièrement négative.

Les examens permirent d'éliminer une tumeur maligne du poumon.

Une ponction sous écran ne retira aucun liquide; elle avait donné la sensation de pénétrer et de cheminer dans une masse de consistance un peu caoutchoutée.

On posa le diagnostic de tumeur bénigne du médiastin postérieur : neurinome ou fibrome.

On élimina la possibilité d'un gliome par l'absence d'effet objectif d'un traitement radiothérapique et on pensa alors à un fibrome.

On envisageait donc la possibilité d'une intervention chirurgicale quand, brutalement, de violents accidents cardiaques survinrent et le malade succomba au cours d'une crise d'œdème pulmonaire.

A l'autopsie, en plus d'une hypertrophie cardiaque sans anévrisme aortique, on trouva une masse blanchâ-

tre du volume d'un poing, pesant 260 grammes, parfaitement isolée du poumon, adhérant très légèrement en arrière du plastron costal, avec, à sa partie supérieure, un pédicule dense, mais parfaitement avasculaire, semblant l'unir au deuxième angle costo-vertébral. En avant, elle tenait à la plèvre mais se clivait très facilement.

Elle avait la résistance d'un fibrome et, selon les points, apparaissait à la coupe, dure, ou au contraire mollassse, d'aspect myxomateux.

Histologiquement, il s'agissait d'un fibrome banal, œdémateux par plages.

OBSERVATION VIII

(Sergent, Bordet, Durand et Couvreur, 1931)

(Il ne s'agit pas ici d'une observation détaillée, mais des commentaires accompagnant la reproduction d'un fibrome et la radiographie correspondante).

Les auteurs présentent l'image radiologique d'une tumeur arrondie, à bords nets, d'opacité très accentuée, se projetant dans la partie supérieure et interne du champ pulmonaire droit. La radioscopie en montrait la situation postérieure, contre les côtes, le long de la colonne vertébrale.

Cette image correspond à un fibrome d'origine vertébrale, masse arrondie reliée à la face externe des corps vertébraux par un pédicule court et épais, dont les auteurs ont reproduit la photographie.

L'examen histologique a précisé sa nature fibromateuse.

OBSERVATION IX

(Mme Delhayé et Ludo Van Bogaert, 1934)

Une radiographie faite au cours d'une paraplégie par compression, précédée de douleurs radiculaires, montre une ombre tumorale extra-vertébrale, débordant sur le champ pulmonaire.

A l'autopsie, on trouve un fibrome du ménisque D3-D4, traversant le trou transversaire et se développant dans l'apex gauche.

OBSERVATION X (Rocher, 1937)

Chez une femme, atteinte de tuberculose ulcéro-caséuse bilatérale, la radiographie montre, outre les lésions tuberculeuses, une masse sombre, arrondie, à limites assez précises, dans l'espace clair postérieur.

A l'autopsie, au niveau du hile droit, en arrière de la trachée, on découvrit une tumeur du volume d'un œuf, blanchâtre, refoulant la plèvre en arrière et y creusant une niche, à moitié enveloppée dans un cul-de-sac pleural, libre en avant, adhérant à la plèvre, mais facile à cliver.

Il n'existait pas d'adhérence aux organes voisins.

La tumeur était de consistance molle, homogène à la coupe, parcourue par des travées grisâtres, dures, entourant des petits noyaux d'aspect adipeux.

Histologiquement, il s'agissait d'une tumeur homogène, encapsulée, formée de cellules conjonctives et de fibres collagènes dispersées, mais sans signes de malignité.

En conclusion, c'était l'aspect d'un fibrome fibroblastique bénin.

OBSERVATION XI (Houyez, 1938)

Chez une femme de 72 ans, apparaissent très insidieusement, à partir d'août 1935, de légères douleurs dans l'hémithorax gauche, un peu d'oppression à la marche, puis un peu de toux avec une expectoration modérée.

En octobre, surviennent deux crises de dyspnée assez violentes.

L'examen de la malade montre : une circulation veineuse collatérale, développée à la partie supérieure de l'hémithorax gauche; en avant, une saillie très prononcée de l'angle de Louis. La percussion du sommet gauche le montre franchement mat. Les vibrations vocales et le murmure vésiculaire sont abolis. Une ponction exploratrice reste blanche.

Aux deux bases, il existe de nombreux râles humides; le cœur est augmenté de volume, arythmique, la tension artérielle est à 29-12 1/2 au Pachon.

Le foie déborde le rebord costal de trois travers de doigt; il existe un léger œdème des membres inférieurs.

Les yeux sont injectés, les conjonctives subictériques. Il existe à gauche un syndrome de Claude Bernard Horner, bien caractérisé.

La motricité du larynx est normale.

Les réactions sérologiques de la syphilis, les réactions de Weinberg et de Casoni sont négatives.

La formule sanguine est normale, l'urée à 0 gr. 36.

L'examen radiologique montre que le sommet gauche est complètement opaque, occupé par une masse arrondie, régulière, non pulsatile, présentant à sa partie moyenne des plages d'opacité plus forte se rapprochant de la densité calcaire, recouvrant en partie l'ombre hilare gauche.

En oblique antérieure droite, la masse arrondie se détache de la paroi thoracique dans sa moitié inférieure, occupant toute la profondeur du champ pulmonaire jusqu'à la colonne dorsale.

En oblique antérieure gauche, la masse paraît adhérer à la paroi antérieure du thorax au niveau du sommet.

Il existe en outre une scoliose dorsale à convexité gauche, une déviation de la trachée vers la droite.

Dans le courant de l'année 1935, la malade meurt en asystolie.

A l'autopsie, on découvre une tumeur fibromateuse bien encapsulée, ne présentant de connexion avec aucun organe du thorax. Elle est piriforme, à grosse extrémité inférieure, mesurant 12 cm de haut, 7 cm 1/2 dans sa plus grande largeur, 9 cm dans le sens antéro-postérieur, s'énucléant parfaitement du parenchyme pulmonaire. A la coupe, la partie supérieure a une couleur jaunâtre, avec des bandes blanchâtres. La partie inférieure a un aspect bigarré, des zones rouge brunâtre, paraissant être le siège d'hémorragies, alternant avec des zones d'aspect fibreux où se trouvent quelques dépôts calcifiés.

Enfin, on découvre une cavité kystique, ovoïde, de 5 cm sur 3 cm, tapissée d'une paroi bien nette et lisse,

et dans laquelle se trouvent des débris nécrotiques jaune brunâtre.

Cette tumeur n'est en rapport avec aucun vaisseau important, ni avec les bronches.

Les fragments prélevés et examinés histologiquement montrent l'aspect d'un fibrome riche en cellules fusiformes, régulières, dont les noyaux ne montrent ni mitoses ni monstruosités, et où la vascularisation est normale.

Plus loin existent des zones de tissu fibreux, presque sans cellules, infiltrées par places de dépôts calcaires.

En d'autres points, le tissu conjonctif est beaucoup plus lâche et tend à prendre un aspect myxomateux.

D'autres plages montrent des capillaires très dilatés prenant une disposition angiomateuse.

La paroi de la cavité kystique est simplement représentée par des lames de tissu hyalinisé sans épithélium de recouvrement. Aucune image de malignité n'est visible dans les différentes couches de la tumeur.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DESCRIPTION MACROSCOPIQUE

Les fibromes intra-thoraciques présentent donc un ensemble de caractères assez uniforme.

Leur siège est, le plus souvent, postérieur, latéro-vertébral et, même s'ils se développent au niveau du sommet, on retrouve des rapports étroits avec la jonction costo-vertébrale.

Dans un cas seulement (obs. VI), on trouve une tumeur du médiastin antérieur, entre plèvre et péricarde.

Dans un autre cas, c'est à l'intérieur du poumon, mais en arrière, que la tumeur se développe.

Si bien que, dans l'ensemble, les fibromes semblent obéir à la règle générale suivant laquelle les tumeurs médiastinales bénignes sont antérieures si elles sont kystiques, postérieures si elles sont solides.

La tumeur siège souvent à la partie supérieure du thorax (6 cas). Nous la trouvons deux fois à la partie moyenne et deux fois à la base, et aussi souvent à gauche qu'à droite.

Les fibromes sont toujours situés en dehors de la plèvre, que souvent ils dépriment, s'y creusant une sorte de niche, si bien que dans tous les cas chirurgicaux il faudra inciser les deux feuillets pleuraux pour les atteindre.

Ce sont toujours des tumeurs encapsulées, bien limitées, dont l'énucléation sera facile dès que l'on aura découvert le plan de clivage.

Leur forme est souvent régulièrement arrondie, parfois ovoïde ou aplatie, ou même un peu bosselée.

Leur dimension est parfois considérable, atteignant le volume d'une tête de nouveau-né, dans un cas, 17 cm. sur 13 cm. dans un autre; souvent elle est moins importante, celle d'un œuf par exemple (obs. X).

Dans un bon nombre de cas, on retrouve un pédicule. Une fois, il se perd dans le médiastin (obs. III). Le plus souvent, il se dirige en arrière, vers les 2^e et 3^e côtes (obs. II), vers le 2^e angle costo-vertébral (obs. VII), à la face externe du corps vertébral (obs. VIII), vers le ménisque intervertébral (obs. IX). Son aspect et sa vascularisation sont variables. Il peut avoir l'aspect d'une adhérence courte, forte et épaisse (obs. II, VIII) au plan costo-vertébral; nous le verrons passer, une fois, par le trou transversaire pour rejoindre le disque intervertébral. Il est fait mention, dans un cas, d'un pédicule vasculaire; dans un autre, l'absence de vaisseau est signalée.

De couleur toujours blanchâtre, leur consistance est dure, ferme, mais, par places, on trouve souvent des zones œdématiées.

Ils ont souvent, à la coupe, un aspect myxomateux et on trouve, dans un cas, une cavité pseudo-kystique.

Cette cavité n'est que l'aboutissant des phénomènes hémorragiques et témoigne, comme nous le verrons lors de l'examen histologique, des troubles de vascularisation de la tumeur.

Dans un cas, une infiltration calcaire visible sur la radio est signalée (obs. XI).

Au total, on retrouve, dans les fibromes intra-thoraciques, les aspects macroscopiques, variés et banaux, des fibromyomes utérins.

STRUCTURE HISTOLOGIQUE

Dans la plupart des cas observés, l'examen histologique relate, sans commentaires, que l'on a retrouvé la structure banale du fibrome. Celle-ci est bien connue et nous rappellerons la description qu'en donnent dans leur précis Roussy, Leroux et Oberling : « La structure du fibrome est homogène. Il est formé de fibroblastes fusiformes, avec des bandes de fibres collagènes et vaisseaux adultes. Cellules et fibres forment des faisceaux qui se croisent en tous sens, aussi, sur les coupes, apparaissent-ils sectionnés suivant toutes les incidences. La proportion relative de substance fibrillaire et de cellules est très variable. D'une façon générale la présence en quantité notable de substance fondamentale est un des principaux caractères structuraux des fibromes qui permet de les distinguer des sarcomes fibroblastiques ».

Et il est classique de décrire, dans les multiples aspects que peuvent prendre ces fibromes, des variétés

œdémateuses et calcaires que nous avons retrouvées dans nos observations.

Dans un cas, c'est la structure d'un fibromyome qui est retrouvée, reproduisant exactement l'aspect histologique de ces tumeurs, si fréquentes dans l'utérus. La similitude d'aspect clinique et macroscopique des fibromyomes et des fibromes, leur parenté histologique, nous ont incité à joindre cette observation à celle des fibromes purs.

CHAPITRE III

ÉTUDE CLINIQUE

Nous allons étudier successivement les symptômes fonctionnels, les signes physiques, la radiographie, l'évolution et nous ferons une revue des examens paracliniques que l'on peut pratiquer.

Symptômes fonctionnels

Les troubles fonctionnels, à l'occasion desquels les malades atteints de fibromes ont été examinés, sont souvent fort banaux. Il faut insister sur l'extrême latence du développement de ces tumeurs. Elles ont atteint, le plus souvent, un volume déjà considérable lorsque des symptômes divers incitent le médecin à vérifier radiologiquement la région médiastino-pulmonaire.

Ce sont le plus souvent des douleurs qui amènent les malades à consulter. Quelquefois simple gêne, sensation de pesanteur ou de tiraillements intermittents, ou encore douleurs à type de névralgies intercostales, en écharpe; elles atteignent, d'autres fois, au cours de poussées paroxystiques, une acuité extrême.

Leur siège répond en général assez bien à la loca-

lisation de la tumeur et, lorsque celle-ci se développe au sommet, on note des irradiations vers la région claviculaire et brachiale. Ces douleurs sont parfois si continues qu'elles entraînent de l'insomnie.

Parfois, c'est seulement une toux persistante, sèche, sans expectoration, qui attire l'attention.

Quelquefois, c'est la gêne respiratoire, une sensation d'oppression, une véritable dyspnée, qui va ouvrir la scène, ou encore s'associer aux symptômes précédents.

Parfois, enfin, un examen thoracique demandé, suscité par une lésion associée, tuberculose pulmonaire (obs. X), défaillance cardiaque (obs. VII), paraplégie par compression (obs. IX), révèle une tumeur qui, si elle était restée isolée, serait passée inaperçue.

Signes physiques

Ces symptômes fonctionnels, peu caractéristiques, attirent l'attention sur le thorax, au niveau duquel l'examen clinique va souvent révéler l'existence d'une zone de matité, presque toujours retrouvée dans les observations où l'examen clinique est détaillé.

Cette matité, bien limitée, s'accompagne le plus souvent d'une abolition de la respiration, les vibrations vocales étant soit augmentées, soit diminuées.

Une seule fois, l'examen clinique montre l'absence de tout signe anormal (obs. IV).

Dans un cas (obs. XI), on a pu noter, du côté de la tumeur, une circulation veineuse collatérale et un syndrome de Claude Bernard Horner. Jamais on n'a relevé de troubles de la motricité laryngée.

Radiographie

A ces signes cliniques, peu caractéristiques, s'oppose la précision des renseignements radiologiques.

De face, il s'agit d'une ombre homogène, régulièrement opaque, et toujours parfaitement arrondie à sa périphérie. Sa hauteur dans le thorax est variable, mais toujours, en dedans, son contour se perd dans l'opacité médiastinale.

De profil, sauf dans un cas, l'image régulièrement arrondie se retrouve toujours postérieure, empiétant largement sur l'ombre du rachis.

Mais, aussi précis que soit cet examen, même aidé par la radioscopie et les tomographies qui ne font que confirmer le siège postérieur de la tumeur, il ne suffit pas pour résoudre les problèmes topographiques qu'elle pose.

Une seule fois, un examen de l'œsophage après absorption de baryte ne montra aucune déformation de cet organe.

Examens paracliniques

Plusieurs méthodes ont été essayées pour tenter de dissocier les ombres du poumon et de la tumeur.

Le pneumothorax, créé dans un but diagnostique, a parfois permis un collapsus pulmonaire qui, laissant en place l'opacité tumorale, permettait d'affirmer son siège extra-pulmonaire (obs. III, V, VI).

L'utilisation de la position de Trendelenburg a pu faire suspecter l'existence d'un pédicule, en mobilisant la tumeur (obs. VI).

Dans cette même observation, on peut noter que la pleuroscopie a permis de voir la tumeur, ainsi que les battements que lui transmettait le cœur et l'aspect atelectasié du poumon voisin. La pleuroscopie a également pu permettre de vérifier le collapsus pulmonaire (obs. rive V). Mais, parfois, la plèvre est symphysée et l'on n'arrive pas à décoller les feuillets (obs. VII).

La bronchoscopie et l'injection de lipiodol dans les bronches ont pu permettre, quand elles montrent que celles-ci sont normales au voisinage de la tumeur, de situer la néoformation thoracique hors du poumon (obs. V et VII). Mais, parfois, une atélectasie est créée par la tumeur qui comprime une bronche, ainsi que le montre l'examen lipiodolé (obs. VI).

La ponction exploratrice, même orientée et pratiquée sous écran, n'a jamais ramené d'éléments cellulaires de la tumeur. Du moins a-t-elle pu éliminer la possibilité d'une tumeur kystique.

Elle a pu renseigner sur la consistance de la tumeur. On note, en effet, dans l'observation VII, qu'elle a donné la sensation de pénétrer dans une masse caoutchoutée.

Evolution

Au terme de ces examens complémentaires, les auteurs sont arrivés au diagnostic, sinon de fibrome, du moins de tumeur bénigne intra-thoracique, la constante conservation de l'état général étant un argument en sa faveur. Cette conclusion, lorsque l'âge du malade le permettait, a presque toujours fait décider l'interven-

tion. Nous en étudierons plus loin les techniques et les résultats.

Mais, dans les cas non opérés et dans ceux où l'on peut suivre quelque temps l'évolution spontanée avant l'intervention, on note le plus souvent une progressive accentuation des symptômes fonctionnels; en même temps, on a pu noter dans un cas que les examens radiologiques successifs révélaient l'accroissement rapide du volume de la tumeur (obs. IV).

Certes, on retrouve dans la littérature des observations publiées sous le titre de fibrome thoracique où le diagnostic repose sur la constatation d'une opacité radiologique homogène et arrondie (Böger et Voigt). Mais l'absence de contrôle histologique ne permet pas d'affirmer le diagnostic (encore si difficile parfois, du seul point de vue histologique).

L'accroissement de la tumeur ne peut certes pas être incriminé comme cause directe de la mort, dans les cas autopsiés, mais il semble bien que, dans au moins deux d'entre eux, elle ait favorisé l'apparition des signes de défaillance cardiaque (obs. VII et XI).

Au total, il est difficile de schématiser l'évolution générale des fibromes médiastinaux. S'ils peuvent, dans certains cas, n'augmenter de volume que très lentement, ne se révélant qu'au médecin, et non au malade, dans d'autres cas, c'est la constatation d'une aggravation des symptômes fonctionnels et celle de l'augmentation progressive de l'ombre radiologique qui entraîneront l'intervention.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Les tumeurs conjonctives bénignes intra-thoraciques posent un problème diagnostique des plus difficiles et, malgré la mise en œuvre de toutes les méthodes que nous avons décrites, l'affirmation de leur nature exacte est pratiquement impossible avant l'intervention.

Cependant, ces méthodes permettent souvent d'éliminer un certain nombre d'affections pulmonaires capables de donner une opacité radiologique homogène et arrondie, d'arriver à la conclusion d'une tumeur extra-pulmonaire et de présumer de son caractère bénin.

Un certain nombre d'affections pourront, en général, être éliminées à coup sûr.

L'anévrysme aortique ne pourrait être confondu qu'avec un fibrome se projetant à la partie moyenne ou basse du champ pulmonaire.

Il ne pose guère de diagnostic lorsqu'il s'agit d'une ectasie de la crosse. L'examen radiologique en oblique permet en effet, à coup sûr, de distinguer son siège

antérieur, du siège en règle postérieur latéro-vertébral du fibrome. Ce ne serait qu'avec un anévrysme de la portion descendante de l'aorte qu'une confusion risquerait d'être créée. L'étude clinique, les signes périphériques de l'anévrysme, son caractère battant et expansif, le feront facilement reconnaître. Dans le seul cas (obs. VII) où ce diagnostic fut discuté, les clichés de face et de profil permettaient de discuter l'ombre de la tumeur de l'opacité cardio-aortique.

La maladie de Hodgkin, dans sa forme médiastinale, donne rarement sur les clichés de face une image aussi régulièrement arrondie que le fibrome. Dans tous les cas, son siège sur les clichés de profil élimine une tuméfaction latéro-vertébrale. Les adénopathies superficielles, la biopsie, les signes généraux et sanguins, la radio-sensibilité, sont autant de caractères qui permettent de la reconnaître.

Le lymphosarcome est également éliminé, par son siège, ses contours radiologiques, la rapidité de son évolution, l'action de la radiothérapie.

Les tumeurs thymiques siégeant entre le sternum et la trachée n'ont pas les caractères radiologiques des fibromes.

Les goîtres endothoraciques ont également un siège qui permet d'éliminer les fibromes.

Les images radiologiques arrondies, d'origine pulmonaire, sont plus difficiles à éliminer.

Il est rare qu'une congestion, une hépatisation, un infarctus, réalisent une image parfaitement homogène et arrondie. Dans tous les cas, les éléments cliniques, l'évolution, permettront d'éliminer rapidement l'hypothèse d'une néoformation.

Le diagnostic de gomme syphilitique se discuterait rarement, l'épreuve du traitement lèverait tous les doutes.

C'est évidemment avec un cancer du poumon, que le diagnostic peut être le plus difficile. Les éléments cliniques, le caractère moins régulier de l'opacité, les renseignements donnés par la bronchoscopie, l'injection bronchique lipiodolée, le pneumothorax diagnostique et, surtout, l'évolution jugée par des clichés successifs, permettent en général un diagnostic.

Rarement, le diagnostic sera discuté avec une pleurésie, enkystée ou un hématome post-traumatique. L'histoire clinique, l'image radiologique, la ponction, permettent de les reconnaître.

Un abcès froid de la paroi ou d'origine pottique serait toujours reconnu, par la coexistence d'autres signes cliniques et radiologiques.

Mais une fois ces affections éliminées, il en est tout un groupe avec lesquelles l'erreur sera parfois commise et ne sera reconnue qu'à l'intervention.

Le kyste hydatique, qu'il soit d'origine costale, pleurale, médiastinale ou pulmonaire, se développe lentement et, s'il n'y a pas de vomique, l'image arrondie peut suggérer ce diagnostic.

L'erreur peut être d'autant plus facilement commise, que la réaction de Casoni s'est montrée positive dans l'observation IV.

Une autre fois, le diagnostic de kyste hydatique a été posé sur la constatation d'une légère éosinophilie

sanguine (obs. II). Mais l'image radiologique du kyste n'est que rarement régulièrement arrondie; elle est moins opaque.

Le diagnostic est possible avant l'intervention et Arce, à Buenos-Aires, où les kystes hydatiques sont plus fréquents que dans notre pays, élimine ce diagnostic sans difficulté.

Les tumeurs malignes, d'origine conjonctive en particulier, peuvent donner des signes cliniques et radiologiques qui ne permettent pas le diagnostic avant l'intervention. Et ce sont parfois, lors de l'intervention, les caractères macroscopiques de la tumeur, ou même son étude histologique, qui en révéleront la nature maligne.

Ainsi, dans une observation de Sicard, il s'agissait d'une tumeur ayant tous les caractères cliniques et radiologiques des cas que nous avons rapportés, mais où l'intervention montra des riches adhérences pulmonaires et l'examen histologique une structure de sarcome fibroblastique. C'est dire la nécessité d'un examen histologique minutieux pour pouvoir porter un pronostic après l'intervention.

Sur des coupes pratiquées en plusieurs points de la tumeur, il faudra rechercher des mitoses, des divisions anormales, des monstruosité cellulaires.

La conservation de l'état général n'est pas un argument suffisant pour rejeter l'hypothèse d'une tumeur maligne.

Si, enfin, on peut arriver, par élimination, au diagnostic de tumeur bénigne intra-thoracique, avant l'intervention, ce n'est que celle-ci, presque toujours, qui pourra en préciser la nature. Et les diagnostics de li-

pome, fibrome, chondrome, myxome, xanthome, lymphome, plasmocytome, sont en règle des diagnostics histologiques. Rappelons que ces tumeurs solides se développent dans le médiastin postérieur. C'est ce qui pourrait permettre de les séparer, avant l'intervention, des tumeurs kystiques, plus souvent développées dans le médiastin antérieur, lymphangiome kystique, kystes congénitaux, tératome, kyste dermoïde (celui-ci pouvant évidemment être reconnu à coup sûr, si, au cours de son évolution, sont apparus des cheveux, du sebum dans l'expectoration).

Mais le diagnostic le plus ardu est certainement posé par les tumeurs bénignes d'origine nerveuse. Ce sont des tumeurs plus fréquentes, qu'il s'agisse de neurinome ou de ganglioneurome.

Parfois, devant une tumeur bénigne intra-thoracique, on peut avant l'intervention, affirmer le neurinome lorsque coexistent les éléments cutanés de la neuro-fibromatose de Recklinghausen, ou une paraplégie spasmodique par compression quand le neurinome présente une forme en sablier (cependant, dans un de nos cas, la paraplégie était due à un fibrome du disque intervertébral qui se prolongeait par un trou de conjugaison).

CHAPITRE V

Evolution de la Conception histo-pathologique des Schwannomes et Critique des Observations présentées

Les difficultés soulevées par l'étude histo-pathologique des Schwannomes, encore récemment considérés par certains auteurs comme étant d'origine conjonctive, nous ont incité à présenter un aperçu historique des discussions anatomo-pathologiques qu'ils ont fait naître; nous serons amené à discuter le diagnostic histologique des observations que nous avons présentées.

Les tumeurs nerveuses peuvent être isolées ou multiples comme dans la neurofibromatose de Recklinghausen.

Virchow en distingue trois formes : les névromes purs, les névromes mixtes, mélange de fibres nerveuses et de fibres conjonctives, et les faux névromes constitués seulement par du tissu conjonctif fibreux.

Von Recklinghausen, en 1882, considère tous les névromes et, en particulier, ceux observés dans la ma-

ladié à laquelle il a donné son nom, comme des fibromes.

Bard, en 1885, met en évidence la nature nerveuse de ces tumeurs et Durante montre que ces tumeurs des nerfs périphériques sont développées aux dépens de cellules segmentaires, neuroblastes périphériques.

Verocay, en 1910, considère que ces tumeurs se développent aux dépens des cellules de Schwann et, pensant qu'il s'agit de fibromes nerveux, leur donne le nom de neurinome.

Mallory, en 1920 et Penfield, reprenant la conception de Virchow et de Thomson, considèrent que les tumeurs isolées (neurinome de Verocay ou Schwannome de Masson) sont d'origine purement conjonctive et les décrivent sous le nom de fibroblaste périneural.

Masson établit en 1923, à la suite de Verocay, qu'il s'agit bien de tumeurs développées aux dépens des cellules de Schwann, mais qu'elles ne contiennent pas de cellules nerveuses et il les désigne par le terme de schwannome.

En 1928, une étude de Rhoads et de van Wagenen, faite dans le laboratoire de Mallory, sur la coloration des fibrilles de ces tumeurs par le bleu Victoria, remet en discussion les conclusions de Lhermitte et Guccioni. Pour ceux-ci, le bleu Victoria ne colore que les fibrilles névrogliales, pour les premiers, il colore également la fibrogliose et même la fibrine.

Masson, en 1932, précise les données de Nageotte sur l'architecture et le rôle du syncytium schwannien et il souligne l'identité de structure des tumeurs isolées et des tumeurs multiples. Reprenant la discussion soulevée par Rhoads et van Wagenen, il montre que leur co-

loration par la méthode de Mallory n'est nullement la preuve de leur origine conjonctive et que les fibrilles peuvent être rattachées aux cellules de Schwann.

Il apporte encore de nouvelles précisions à sa conception en 1935.

Enfin, en 1937, Peyron et Drieux, dans une étude sur l'histo-pathologie de la neurofibromatose, apportent des documents à l'appui des conclusions de Masson « dont les travaux, soulignent-ils, ont mis en évidence l'origine schwannienne des tumeurs du système nerveux périphérique, contrairement aux conclusions de divers auteurs qui continuent d'envisager leur origine conjonctive ».

Ce bref historique montre les nombreuses difficultés qu'a suscitées, dans un passé encore récent, l'interprétation des coupes histologiques.

Ainsi, dans notre observation, l'examen histologique d'une première coupe de la pièce opératoire pouvait faire porter le diagnostic de fibrome malgré l'absence de collagène, car les cellules qu'elles contenaient pouvaient être prises pour des fibroblastes.

Mais l'examen d'autres coupes a révélé la structure typique du schwannome.

Ainsi, la similitude de l'aspect clinique des fibromes et des neurinomes, la rareté des cas de fibromes signalés, la difficulté du diagnostic histologique de ces tumeurs, nous amènent-elles à soulever l'hypothèse que certaines des tumeurs publiées comme fibromes sont en réalité des neurinomes.

Et s'il était possible de reprendre l'étude histologique des cas de fibromes présentés, peut-être aurait-on

la surprise de découvrir un schwannome là où l'on avait porté le diagnostic de fibrome.

Si notre hypothèse s'avérait exacte, on verrait diminuer le nombre, pourtant très restreint, de ces tumeurs, qui apparaîtraient plus exceptionnelles encore qu'elles ne le sont actuellement.

Il nous paraît donc utile de signaler qu'en présence d'une de ces tumeurs intra-thoraciques bénignes, il sera nécessaire, avant de porter le diagnostic de fibrome, qui devra toujours être tenu pour suspect, de multiplier les coupes en différents points de la pièce opératoire, et de les soumettre à une étude approfondie afin d'éliminer avec certitude le diagnostic de schwannome.

CHAPITRE VI

INDICATIONS OPERATOIRES ET TRAITEMENT

Le traitement des tumeurs conjonctives bénignes intra-thoracique est uniquement chirurgical. La radiothérapie est absolument inefficace.

La décision opératoire a pu être prise :

soit à la suite d'une erreur de diagnostic; deux fois on porta le diagnostic de kyste hydatique;

soit après avoir posé le diagnostic de tumeur intra-thoracique, sans doute bénigne. Dans les observations III, V, VI, la décision a été prise avant que l'aggravation des symptômes fonctionnels ait menacé la vie du malade.

Faut-il opérer immédiatement après avoir posé un diagnostic de tumeur bénigne intra-thoracique, ou faut-il que l'intervention soit justifiée par l'aggravation des signes fonctionnels?

De nombreuses observations, basées sur des examens radiologiques, nous ont montré que des opacités arron-

dies, ayant tous les caractères précédemment décrits, pouvaient persister des années sans troubles fonctionnels ni augmentation de volume. Ce caractère non évolutif s'oppose donc évidemment à une intervention, qui, même exploratrice, n'en est pas moins toujours fort choquante.

Au contraire, l'intensité des signes fonctionnels, leur aggravation, l'augmentation du volume de la tumeur, invitent à une intervention qui sera d'autant moins difficile qu'elle aura été plus précoce.

La décision opératoire ne pourra être prise que lorsque le sujet présentera un état général suffisamment bon pour pouvoir résister au choc opératoire, toujours considérable.

On peut donc conclure qu'on ne saurait prendre rapidement la décision opératoire et que celle-ci repose sur un ensemble d'arguments cliniques, para-cliniques et, surtout, évolutifs.

La technique opératoire est sensiblement la même pour les neurinomes et les fibromes. C'est celle qu'on emploie pour l'abord de toutes les tumeurs bénignes intra-thoraciques extra-pleurales.

Dans notre observation, nous insisterons sur les particularités suivantes :

L'anesthésie générale est administrée avec une légère hyperpression. L'anesthésiste joue un rôle important et difficile, l'état général de l'opéré nécessitant une surveillance attentive.

La large incision postéro-latérale, après section de deux côtes, et ouverture de la plèvre, a donné un jour excellent.

Un traitement médical a été nécessaire au cours de

l'intervention : un sérum intra-veineux avec adjonction d'adrénaline, administré en permanence dans une veine de la jambe.

Nous signalerons enfin l'importance des soins post-opératoires : sérum, transfusion, Syncortyl, oxygénothérapie naso-pharyngée.

L'évolution post-opératoire de notre cas, une fois le choc dissipé, a été sans incident. La nécessité d'évacuer le liquide sérohématique et l'air de la cavité pleurale étant la conséquence nécessaire de l'ouverture de la plèvre.

Dans nos observations, quelques incidents extra-pulmonaires surviennent, qui n'empêchent pas une guérison rapide.

Les résultats ont été les suivants : sauf dans un cas où les douleurs ont persisté, l'intervention a toujours amené la sédation des symptômes fonctionnels.

Il n'y a jamais eu de récurrence.

L'examen histologique confirmant la nature bénigne de la tumeur reste un élément important du pronostic.

CONCLUSIONS

1) Au cours de ces vingt dernières années, les progrès de la chirurgie ont permis l'extirpation d'un grand nombre de tumeurs intra-thoraciques. Parmi celles-ci, les neurinomes ont été observés en nombre suffisamment grand pour qu'on ait pu en faire l'étude approfondie. Par contre, les fibromes n'ont été que rarement rencontrés et nous n'avons trouvé aucun travail présentant un tableau d'ensemble des observations qui en ont été publiées.

C'est ce travail que nous nous sommes proposé, au sujet d'un cas de tumeur intra-thoracique opérée, pour laquelle on hésitait entre les diagnostics de fibrome et de neurinome.

2) Dans l'observation que nous présentons, il s'agit d'un homme chez qui, à l'occasion d'une infection banale, l'examen radiologique montra, dans l'hémithorax droit, la présence d'une opacité étendue, homogène et arrondie, juxta-hilaire de face, postérieure de profil. A ce moment, l'absence complète de signes fonctionnels ne justifiait pas l'intervention. Mais la douleur progressive et, surtout, la gêne respiratoire, coïncidant avec une augmentation radiologique du volume de la

néo-formation, amenèrent à une intervention. Celle-ci permit de retirer une tumeur bien limitée.

L'examen histologique des premières coupes faisait penser à un fibrome. D'autres coupes, faites en divers points de la pièce opératoire, révélèrent la structure typique du neurinome.

3) Les observations de fibromes recueillies dans la littérature nous permettent d'apporter les précisions suivantes :

a) Les fibromes ont une structure anatomique bien définie. Ils sont nettement limités, facilement clivables, de siège toujours extra-pleural atteignant souvent un volume important malgré une mauvaise vascularisation, celle-ci expliquant la fréquence des zones de nécrose ou même des cavités pseudo-kystiques.

Histologiquement, ils sont formés de fibroblastes fusiformes, avec des bandes de fibres collagènes disposées en faisceaux, qui se croisent en tous sens.

b) A côté de ces particularités anatomiques, les symptômes qui peuvent attirer l'attention sont très peu caractéristiques : soit douleurs persistantes et gêne respiratoire, soit même latence absolue.

Dans tous les cas, c'est la découverte radiologique d'une masse homogène et arrondie, de siège variable, le plus souvent postérieur et latéro-vertébral, qui révèle l'affection.

Parfois, d'autres techniques et, en particulier : la bronchoscopie, l'injection de lipiodol intra-bronchique, le pneumothorax créé dans un but diagnostique suivi de pleuroscopie, la tomographie, permettent d'en préciser le siège extra pulmonaire.

L'évolution est marquée par un accroissement lentement progressif de la tumeur qui, sans intervention, pourra entraîner la mort, en particulier par défaillance cardiaque. C'est dire la nécessité de l'acte opératoire.

4) Mais le diagnostic de fibrome est impossible avant l'intervention.

Si, devant une ombre arrondie intra-thoracique, on peut arriver, à l'aide des données cliniques et para-cliniques, à reconnaître un anévrysme aortique, une tumeur ganglionnaire, un cancer broncho pulmonaire, le diagnostic sera souvent impossible avec un kyste hydatique, une tumeur maligne comme un fibro-sarcome et surtout avec les autres tumeurs intra-thoraciques bénignes.

C'est seulement la thoracotomie exploratrice et l'examen histologique qui permettront de différencier le fibrome d'avec un ganglioneurome, un plasmocytome, un kyste dermoïde, une tératome, etc... ou même d'avec une tumeur maligne.

Mais c'est avec le neurinome que le diagnostic sera le plus difficile. Souvent celui-ci peut être identifié à l'intervention par son siège strictement latéro-vertébral et ses connexions nerveuses évidentes; parfois même le diagnostic peut être affirmé avant l'intervention par la coexistence des éléments périphériques de la maladie de Recklinghausen. Mais, lorsque, dans un cas comme le nôtre, il n'existe pas de pédicule évident, c'est l'examen histologique seul qui permet le diagnostic.

5) Le traitement chirurgical est le seul indiqué lorsque l'évolution montre que l'augmentation de volume

de la tumeur menace la vie du malade et que l'état général de celui-ci permet d'envisager une intervention choquante.

Dans la plupart des cas que nous rapportons, l'intervention (comme pour un neurinome) fut faite en un temps, sous baronarcose, avec thoracotomie par voie postéro-latérale, ouverture de la plèvre, clivage et ablation de la tumeur, fermeture sans drainage.

6) Dans tous les cas opérés publiés, s'il y a parfois des complications post-opératoires, la guérison a toujours été obtenue. On n'a jamais signalé de récurrence. Sauf dans un cas où quelques douleurs thoraciques ont persisté, la guérison a été totale et définitive.

7) Si dans divers cas de fibromes et neurinomes, on compare les symptômes, les signes radiologiques, les résultats des examens paracliniques, les indications et les constatations opératoires, on les trouve absolument identiques.

Aussi, devant les difficultés de diagnostic histologique a-t-on le droit de se demander, à propos de certaines observations de fibromes, cliniquement identiques à des neurinomes et comportant un compte rendu anatomo-pathologique succinct, si un examen histologique plus approfondi n'aurait pas pu en modifier les conclusions. Et nous sommes amené à soulever l'hypothèse que certaines des tumeurs diagnostiquées fibromes sont en réalité des neurinomes.

En présence d'une de ces tumeurs intra-thoraciques bénignes, il sera donc nécessaire, avant de porter le diagnostic de fibrome, qui devra toujours être tenu pour

suspect, de multiplier les coupes en différents points de la pièce opératoire et de les soumettre à une étude approfondie, afin d'éliminer avec certitude le diagnostic de schwannome.

Vu : *Le Doyen,*
BAUDOUIN.

Vu : *Le Président de Thèse,*
Jean TROISIER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
Gilbert GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- AUCLAIR et GUENEAUX. — Difficultés du diagnostic de certaines tumeurs du médiastin (Bull. et mém. de la Sté. méd. des Hôp. de Paris, avril 1942, n° 13).
- ARCE. — Fibrome du médiastin antérieur (Boletinos y trabajos del academia argentina de cirugia. Buenos Ayres, avril 1939).
- BARD. — Arch. de phys. norm. et path., 5, 385, 1885.
- BARIETY (M.), O. MONOD, A. HANAUT et R. LEFEBVRE. — Neurinome thoracique opéré (Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 28 février 1941).
- BETTMANN (R. B.). — Benign fibroma of lung (S. clin. north América, 12, 1271, octobre 1932).
- BLOCH (R.). — Tumeur fibreuse du poumon, d'origine hydatique (Bull. et mém. de la Sté nationale de chirurgie, 19 février 1933).
- BÖGER et VOIGT. — Zur Kenntniss der gutartigen Neubildungen der lunge (Klinische Wochenschrift, 7, IV, 1934).
- CASTAY. — Tumeurs bénignes paramédiastinales probablement de nature fibromateuse (Bull. et mém. de la Sté de radiologie de France, juillet 1915).
- CUNEO. — Neurinomes intra thoraciques (Bull. et mém. de la Sté de chirurgie, 12 juillet 1933).
- DELHAYE (Mme) et Ludo van BOGAERT. — Extension intra pulmonaire d'un fibrome du disque intervertébral (Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 16 novembre 1934).
- DIVIS. — Contribution à l'étude clinique et au traitement chirurgical des tumeurs bénignes du médiastin (Journal de Chirurgie, novembre 1938).

- DUVAL (Pierre). — Fibrome pur, d'origine costale et à développement intra-thoracique. Ablation par voie transpleurale et pneumothorax total. Guérison (Bull. et mém. de la Sté de Chirurgie de Paris, 9 mai 1923).
- EVEN (R.), J. LECŒUR, P. BAUSSAN. — Des opacités arrondies intrapulmonaires (Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 5 mars 1943).
- GARCIN. — Anatomie radiol. du poumon (Journal d'Electro radiologie, mars 1922).
- HOUYEZ. — Volumineux fibrome intra-thoracique (Bruxelles Médical, 21 août 1938).
- HUGUENIN et Guy ALBOT. — Fibrome extra-pleural du médiastin postérieur (Bull. de l'Assoc. française pour l'étude du cancer, p. 330, 1931).
- KAPLAN. — Un leiomyome de la veine pulmonaire gauche (Revue française de Pédiatrie, 1934, n° 5).
- KINDBERG (L.) et NETTER (H.). — Fibrome endothoracique présentant une image ronde d'opacité du sommet droit. Traitement chirurgical (Revue de tuberculose, mai 1937).
- LECENE. — Neurinome du médiastin postérieur opéré par thoracotomie (Bull. et mém. de la Sté de Chirurgie de Paris, PARIS, 1924).
- MASSON (P.). — Expérimental an spontaneous schwannomas (Am. J. of Cancer, 1932).
- MASSON (P.). — Histogenèse des neurofibromes cutanés diffus (Bull. de la Sté franç. de dermatologie, juillet 1935).
- MONOD (R.), MEYER et ABITEBOUL. — Remarques sur les tumeurs nerveuses solitaires, à propos d'un cas de ganglioneurome et d'un cas de neurinome opérés et guéris (Bull. et mém. de l'acad. de chirurgie, 24 juin 1942).
- MOREAU (R.), G. BOUDIN et R. CLER. — Pathologie du médiastin (Encycl. médico-chir., 2^e éd., 6, 1941).
- MOREAU (R.), G. BOUDIN et O. MONOD. — Enorme neurinome développé aux dépens du nerf phrénique, opéré avec succès (Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 4 décembre 1942).
- MOREAU (R.), DELARUE, BOUVIER et R. CLER. — Fibrome envahissant du médiastin antérieur (Sté anatomique, 9 janvier 1941).
- MOREL-KAHN. — Diagnostic entre kyste hydatique et can-

- cer (Bull. et mém. de la Sté radiol. méd. franç., 1^{er} juin 1923).
- MOUREU (A.). — A propos d'un cas de fibrome intra pulmonaire (Thèse de Paris, 1935).
- PENFIELD. — Tumors of the sheaths of the nervous system. Cytology and cellular pathology of the nervous system (New York, P. Hoeber, 1932 v, 3).
- PENFIELD and YOUNG. — The nature of von Recklinghausen disease and the tumors associated with it (Arch. neurol. psych. vol XXIII, 1930).
- PEUTEUIL (G.). — Contribution à l'étude radiologique des opacités arrondies intra-thoraciques (Thèse de Paris, 1929).
- PEYRON et DRIEUX. — Sur l'histopathologie de la neurofibromatose (Bull. de l'ass. franç. pour l'étude du cancer, mars 1937).
- RHOADS et van WAGENEN. — Observations on histology of tumors of nervus acusticus (Am. J. path. 4 : 145-152, mars 1928).
- ROCHER. — Fibrome du médiastin postérieur (Lyon médical, 2 mai 1937).
- ROUSSY (G.), R. LEROUX et Ch. OBERLING. — Précis d'anatomie pathologique (Paris 1933).
- SERGEANT (E.), BORDET, DURAND et COUVREUX. — Exploration radiologique de l'appareil respiratoire 1931.
- SERGEANT (E.) et PRUVOST. — Note pour servir à l'étude clinique des kystes hématiques de la plèvre et du poumon (Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 23 mai 1929).
- SICARD. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical des tumeurs intra-thoraciques par l'exérèse, en un temps, en plèvre libre (Thèse de Montpellier, février 1938).
- SPEIDER et FOURNIER. — Fibrome du médiastin (Bull. et mém. de la Sté de radiol. de France, mars 1936).
- THOMSON. — On neuroma and neurofibromatosis (Edinburgh, Tunrball and Spears, 1900).
- TROISIER (J.), BARIETY et O. MONOD. — Les neurinomes intrathoraciques (Presse médicale, 21 octobre 1941).
- TROISIER (J.), G. BROUET, O. MONOD et J. LACORNE. —

Neurinome intra-thoracique solitaire. Cure chirurgicale
(Bull. et mém. de la Sté méd. des Hôp. de Paris, 27 juin
1943).

VEROCAY. — Zur kenntnis der « neurofibrome » (Beitr. z.
path. anat. u. z. allg. path, 48, 1, 1940).

ZIMMER (L.). — La diathèse neoplasique dans le système
nerveux. La neurofibromatose, ses formes héréditaires et
familiales (Le François, Paris, 1936).

Table des Matières

INTRODUCTION	13
CHAPITRE PREMIER. — Observations	17
CHAPITRE II. — Anatomie Pathologique	43
CHAPITRE III. — Etude clinique	47
CHAPITRE IV. — Diagnostic	53
CHAPITRE V. — Evolution de la conception Histo-Pathologique des Schwannomes et critique des observations présentées	59
CHAPITRE VI. — Indications opératoires et trai- tement	63
CONCLUSIONS	67
BIBLIOGRAPHIE	73

Société d'Éditions et d'Imprimerie - Ateliers de Jugey (Yonne)
